

## ***Biblio3W***

REVISTA BIBLIOGRÁFICA DE GEOGRAFÍA  
Y CIENCIAS SOCIALES

Universidad de Barcelona.

ISSN: 1138-9796.

Depósito Legal: B. 21.742-98

Vol. XX, núm. 1124

25 de junio de 2015



# **De la educación ambiental a la educación ciudadana planetaria: alumnado y profesorado en el programa educativo *Ecoescuela* en Andalucía**

Olga Moreno Fernández

[omoreno@us.es](mailto:omoreno@us.es)

Francisco F. García Pérez

[ffgarcia@us.es](mailto:ffgarcia@us.es)

Universidad de Sevilla

## **De la educación ambiental a la educación ciudadana planetaria: alumnado y profesorado en el programa educativo *Ecoescuela* en Andalucía (Resumen)**

Esta investigación constituye una primera aproximación a algunos de los programas educativos ofertados desde distintas administraciones públicas andaluzas y que se incorporan al contexto escolar. Tras realizar un primer análisis del papel de los temas transversales en el conocimiento escolar, se presentan los resultados obtenidos en una investigación sobre el desarrollo del programa educativo *Ecoescuela* desde el punto de vista del alumnado y del profesorado. Se profundiza, por tanto, en las concepciones de discentes y docentes acerca del programa, sobre todo respecto a cómo éste favorece una visión compleja de las problemáticas sociales y ambientales y si está enfocado desde una perspectiva de ciudadanía planetaria. Más específicamente, se pretende analizar si la formación inicial del profesorado andaluz prepara para hacer frente a cuestiones como la educación ambiental en las aulas.

**Palabras clave:** *Ecoescuela*, educación ambiental, educación para la ciudadanía, concepciones del alumnado, concepciones del profesorado.

## **From environmental education to planetary education for citizenship: pupils and teachers in *Eco-School* educational program in Andalusia (Abstract)**

This research is a first approach to some of the educational programs offered by different public Andalusian administrations and incorporated to the school context. After a first analysis of the role of cross-cutting issues in school-level knowledge, we present the results of a research on the development of the educational program *Eco-School* from the students' and teachers' point of view. We go therefore deep into pupils' and teachers' conceptions of the program, especially regarding how it favors a complex vision of social and environmental problems and if it is focused on a perspective of global citizenship. More specifically, we intend to analyze whether the initial Andalusian teacher training prepares to deal with issues such as environmental education in classrooms.

Recibido: 21 de noviembre de 2014

Revisado: 7 de abril de 2015

Aceptado: 7 de mayo de 2015

**Key Words:** Eco-School, environmental education, education for citizenship, pupils' conceptions, teachers' conceptions.

Se podría decir que desde que existen los sistemas educativos reglados existe también un desajuste entre las expectativas que la sociedad tiene con respecto a la educación y lo que la educación realmente aporta, o puede aportar, a la sociedad. Pero este desajuste se está mostrando con particular evidencia desde las últimas décadas del pasado siglo XX, y hoy está dando lugar a polémicas -más que a debates- sobre la educación generalmente sesgadas por la forma en que aparecen en los medios.

Es indudable que dar respuesta al sentido y papel de la educación en la sociedad actual constituye un asunto complejo, que no puede reducirse a diagnósticos basados en rankings internacionales ni a soluciones fiadas al mero cambio de una ley general de educación por otra. Hay cuestiones, como la formación del profesorado, el marco temporal y espacial de funcionamiento de la escuela, las relaciones entre el contexto familiar y el contexto escolar o la representación social de la educación escolar en nuestro mundo, que habrían de ser tenidas en cuenta, y que, sin embargo, casi nunca son abordadas rigurosamente en el debate de las reformas. De ahí la necesidad de que la investigación educativa aborde dichas cuestiones desde nuevas perspectivas [1].

## **Educación escolar, cambio del currículum y temas transversales**

En efecto, la educación escolar no puede seguir siendo hoy la misma que se ha venido manteniendo vigente desde la segunda mitad del siglo XIX y a lo largo de la mayor parte del siglo XX... Y sin embargo, en sus aspectos básicos, sigue siendo igual. Más específicamente, es necesario destacar que los graves problemas sociales y ambientales de nuestro mundo no pueden ser ignorados –o dejados en un segundo plano- por el currículum escolar ni pueden estar ausentes de la formación del profesorado.

En ese sentido, la educación ambiental constituye una perspectiva irrenunciable, que, a pesar de ser reconocida y proclamada como tal en documentos oficiales y por parte de todo tipo de instancias internacionales, sin embargo no ha llegado a tener un papel definido ni consolidado en el desarrollo curricular habitual. Bien es verdad que el reconocimiento formal de la educación ambiental se ha visto reflejado en una abundante dotación de programas educativos por parte de distintas administraciones, especialmente en el marco de las distintas Comunidades Autónomas del estado español, pero la incidencia educativa real no ha sido la esperada. Ello obliga a investigar más sistemáticamente las claves de este desajuste. Si comenzamos por el propio enfoque de la educación ambiental, parece evidente que, con una mirada desde el mundo del siglo XXI, la educación ambiental no puede seguir abordándose desde un plano localista y naturalista, si lo que se quiere es afrontar los problemas globales y complejos del mundo en que vivimos. En ese sentido, habría que plantear la educación ambiental –y así se

---

[1] El trabajo que se presenta en este artículo –y que pretende encuadrarse en estas nuevas perspectivas de la investigación educativa- es resultado parcial del Proyecto I+D+i, con referencia EDU2011-23213, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y por Fondos FEDER, denominado “Estrategias de formación del profesorado para educar en la participación ciudadana”.

está haciendo ya- desde una perspectiva de “educación ciudadana planetaria”, es decir, de educación para comprender los problemas de nuestro mundo –que son globales, planetarios, y se manifiestan al mismo tiempo como locales-, tomar conciencia de sus implicaciones y asumir la responsabilidad de enfrentarse a los mismos no meramente como ciudadanos de un estado o de una región sino como habitantes de un único planeta [2].

Así, las escalas local y global no resultan incompatibles sino que se complementan, y los objetivos tradicionales de la educación ambiental y los de la educación cívica confluyen en los objetivos, integrados, de una educación para una ciudadanía planetaria, es decir, comprometida con los problemas del mundo. De hecho, “los problemas ambientales son, seguramente, el mejor exponente de este mundo actual en el que todo está interconectado. Nos enfrentamos a problemas como el cambio climático, cuyo origen está en las zonas industrializadas del planeta pero cuyas consecuencias sufre toda la humanidad y, lamentablemente, afectarán con mayor crudeza a los más pobres. Este fenómeno, al igual que otros de gran magnitud (...), remiten siempre a la conciencia de pertenencia a un mundo global en el que las consecuencias de las acciones en cualquier parte del planeta repercuten, en un fenómeno sistémico, en la totalidad” [3].

Se trata, en definitiva, de abordar cuestiones complejas en un mundo global. Y ello requiere, por consiguiente, otro tipo de análisis, asimismo complejo, que debe apoyarse en una investigación educativa que afronte el sentido del currículum y de la educación escolar desde una óptica más apropiada, partiendo, en todo caso, de la revisión de los intentos, parcialmente fallidos, de integración de las temáticas transversales en el currículum.

En el caso español, ya en las dos últimas décadas del pasado siglo se manifestó claramente la necesidad de incorporar al currículum de la educación obligatoria toda una serie de contenidos, más relacionados con el contexto social del alumnado y más vinculado a la educación en valores, considerados necesarios para educar a los ciudadanos y ciudadanas de un mundo en el que había que afrontar problemas sociales y ambientales que ya eran considerados graves. La transformación curricular se plasmó - con la Ley Orgánica General del Sistema Educativo, de 3 de octubre de 1990 (LOGSE)- en la inclusión, formal, más que real, de los denominados ejes o temas transversales en el currículum escolar.[4] Así se incorporan, legalmente, nuevos ámbitos de contenido como la educación ambiental, la educación vial, la educación sexual, la educación para la salud, la educación del consumidor, la educación para la paz y la convivencia, la educación para la igualdad de oportunidades (y más tarde para la igualdad de géneros), la educación moral y cívica -más adelante, de forma explícita, educación para la ciudadanía, con la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)-, etc.

---

[2] Hemos optado por la denominación de “ciudadanía planetaria”, con preferencia al término “ciudadanía global”, por eludir la ambigüedad con la que a veces se maneja el vocablo “global” (referido en unas ocasiones al globo terráqueo y en otras a la idea de totalidad), pero también porque “ciudadanía planetaria” es un término que, desde nuestro análisis, cuenta con un respaldo conceptual más claro en la literatura sobre el tema.

[3] Novo y Murga, 2012, p. 180.

[4] Sobre la transversalidad se ha generado una vasta literatura educativa. Baste con citar algunas obras del momento de su incorporación al currículum (González Lucini, 1994; Yus, 1996) y algunas otras aportaciones con reflexiones sobre su papel y viabilidad en el contexto de nuestro mundo (Porlán y Rivero, 1994; García Pérez y De Alba, 2008; Pérez Gómez, 2012).

Sin entrar en un análisis detallado de las razones de estas incorporaciones y de la suerte que han corrido estas temáticas en el mundo escolar, sí es necesario establecer algunas consideraciones. Ante todo, se añaden estos contenidos “transversales”, sin modificar la estructura “vertical” de disciplinas ya existente en el sistema escolar, con un planteamiento que, en la práctica, resulta aditivo, no integrador, pese a lo que las instrucciones curriculares postularan; hasta el punto de que se abre así un proceso que podría llegar a ser interminable, pues constantemente irán surgiendo nuevas “necesidades” que la sociedad puede considerar que han de ser contempladas en la educación.[5] Lo anterior da lugar a una convivencia desigual de los contenidos escolares tradicionales –cuya fortaleza, respaldada por una bien asentada cultura escolar, no se resiente– y los nuevos contenidos transversales, amparados por el teórico marco legal y por las nuevas buenas intenciones educativas, pero carentes de raíces y apoyos en el sistema; la pretensión legal de que dichos contenidos impregnaran los contenidos “de siempre” resultaba utópica, y la adopción de una perspectiva de “transdisciplinariedad”, que podría haber conducido a una “integración” de conocimientos, no ha llegado a tomar cuerpo, a pesar de que se haya postulado desde diversas posiciones.[6]

Por lo demás, estos nuevos ejes transversales, al compartir ellos mismos determinados contenidos (es decir, al incidir en determinados valores comunes), se ven afectados por un proceso de indefinición que desdibuja su ya maltrecha presencia en el currículum. En último término, se puede decir que la cultura escolar y específicamente la cultura docente tradicional, tras una larga trayectoria de funcionamiento disciplinar, se muestran incapaces de asumir no ya un planteamiento integrado del currículum, sino ni siquiera la perspectiva interdisciplinar que, modestamente, pretendió implantar la LOGSE. Surgían, a ese respecto, preguntas aparentemente sencillas, pero difíciles de resolver en la práctica: ¿cuándo y cómo se imparten los temas transversales?, ¿sustituyen o complementan estos contenidos a los contenidos tradicionales?, ¿tienen que ser objeto de evaluación, y más concretamente de examen (que, en último término, es lo que gobierna el sistema escolar)?[7], ¿cómo puede solucionar el sistema escolar la necesidad de contacto e intervención social que el enfoque transversal postula?, etc. Así, pues, se puede decir que un planteamiento bienintencionado, desde el punto de vista de la transformación curricular, en términos generales ha fracasado, o, al menos, no ha

---

[5] Valga como coyuntural ejemplo los propósitos de introducir en el currículum escolar la educación para el emprendimiento (Decreto 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía) o la “educación financiera” (Comisión Nacional del Mercado de Valores y Banco de España, 2013), esta última con el apoyo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, probablemente al calor de la iniciativa política conservadora de aprobar una nueva ley general para la educación, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (véase *Ley Orgánica 8/2013*). Sin minusvalorar la aportación educativa de estas temáticas, es indudable que un currículum escolar, que se desarrolla en un tiempo delimitado, no tiene capacidad para continuar sumando nuevas temáticas a las tradicionales y a las transversales ya reconocidas, a no ser que se adopte otro enfoque radicalmente distinto, que intente, desde una perspectiva alternativa, integrar realmente esa diversidad de contenidos (García Pérez y De Alba, 2008; García Pérez, 2011).

[6] El enfoque transdisciplinar podría aportar coherencia y funcionalidad al rompecabezas de las relaciones entre asignaturas “verticales” y temas “transversales”, al centrar la atención, desde una perspectiva epistemológica, en los principios de conocimiento compartidos por diversos campos disciplinares. Sobre esta cuestión pueden consultarse algunas referencias, como: Torres, 1994, Morin, 2001, Pozuelos, 2011. Más concretamente sobre propuestas didácticas de conocimiento “integrado”, puede consultarse, asimismo, García Díaz, 1998, Beane, 2005.

[7] Sobre el papel del examen en el funcionamiento de la enseñanza y como mecanismo estructurador del currículum real existe, asimismo, una amplia literatura. Puede consultarse, por ejemplo, Merchán, 2009.

cubierto las metas básicas que buscaba. De ahí –de nuevo- la necesidad de profundizar en la investigación de este fenómeno.

Pese a todo lo dicho, hay que afirmar que, después de haberse tomado conciencia de la necesidad de educar en valores y tras la incorporación, aunque sea formal, de los planteamientos transversales al currículum, los materiales escolares, la actuación docente y la práctica escolar real no han vuelto a ser exactamente las mismas, aunque sólo sea porque se tiene una mayor consciencia de que es necesario incorporar estas cuestiones a la escuela. Lo que no elimina el desajuste antes citado –que sigue siendo grande- entre las expectativas y las realidades educativas.

En ese contexto, hay dos ejes transversales que han mostrado una gran capacidad de integración de contenidos y que, de alguna forma, pueden recoger y representar muchas de esas expectativas educativas, pudiendo jugar una especie de papel de “transversales de las transversales” [8]. Nos referimos, lógicamente, a la educación ambiental y a la educación para la ciudadanía, dos campos que comparten muchos presupuestos y cuyos enfoques han ido aproximándose en los últimos tiempos, de forma que hoy podemos hablar de la necesidad de una “educación ciudadana planetaria”, es decir, una educación que implique consciencia y responsabilidad respecto a los problemas sociales y ambientales de nuestro mundo.[9] En este marco planteamos la exposición e interpretación de los resultados de la investigación objeto de este trabajo.

## **Educación ambiental y sistema escolar**

Diversos informes elaborados por la UNESCO (1977, 1980, 2004, 2005) y por Naciones Unidas (2005, 2012) alertan sobre el deterioro que el medio ambiente está sufriendo de manera global. La realidad de este deterioro ha llevado a un número considerable de países a comprometerse con principios basados en el “desarrollo sostenible” [10], incorporándolos, formalmente, a sus políticas locales y estatales. Sin embargo, no se están poniendo los medios urgentes para afrontar esta problemática; aunque “la humanidad es más consciente de las amenazas que pesan sobre su medio ambiente natural (...) todavía no se ha dotado de los medios para remediar esa situación” [11].

El Informe de 2005, elaborado por Naciones Unidas bajo el título “Objetivos del Milenio”, recoge como una prioridad mundial garantizar la sostenibilidad del medio ambiente (objetivo séptimo). Pero en el informe anual de avances conseguidos en cada una de las áreas prioritarias, si nos remitimos al elaborado en 2012, observamos cómo

---

[8] Yus, 1996; García Pérez y De Alba, 2008.

[9] Novo y Murga, 2010; Bianchini y Sarti da Silva, 2012; Moreno-Fernández, 2013; Moreno-Fernández y García Pérez, 2013; García Pérez, 2014.

[10] La idea de “desarrollo sostenible” se difunde, como se sabe, a partir del denominado “Informe Brundtland”, titulado “Nuestro futuro común” (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988), promovido por la ONU y aprobado en 1987. El Informe, ante la grave situación de crisis ambiental del planeta, señala la necesidad de tomar en consideración “la capacidad de carga de los ecosistemas”, naturales y modificados (rurales y urbanos), de forma que las intervenciones humanas destinadas al mantenimiento actual del desarrollo no lleguen a poner en peligro la supervivencia para generaciones futuras. En él se define el desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”.

[11] Delors et al., 1996, p. 11.

no se hace mención a progresos alcanzados en materia medioambiental. En ese sentido, no creemos, como señalan Ortega Ruiz y Romero Sánchez, “que sea lo más urgente, desde la educación ambiental, seguir «informando» de los peligros que nos acechan por el preocupante deterioro ambiental. La sociedad está suficientemente informada de la degradación medioambiental. Necesita más bien «mirar de otra manera a la naturaleza», establecer lazos de relación más cordiales con ella” [12].

Esta tarea viene asignándose, en gran parte, desde hace décadas, a la educación, y en la educación se han vuelto a depositar unas expectativas que –como anteriormente decíamos– resultan excesivas con respecto lo que realmente el sistema educativo hace, o puede hacer. La idea ha sido incorporada –como también decíamos– a la educación escolar bajo el formato de temas transversales, más concretamente como eje transversal de “educación ambiental”, y ello ha dado lugar, en todo caso, a un gran número de propuestas educativas, tanto en la educación formal como en la educación no formal.

De hecho, los elementos ambientales y el entorno como fuente de conocimiento y experiencias se han ido implantando en las escuelas, abriendo nuevas perspectivas; lo que ha ido dando lugar a la “consideración de la Naturaleza como recurso educativo” [13]. De esta forma los centros educativos han pasado a tener un papel esencial en la transmisión de actitudes y valores, si bien este papel en muchas ocasiones sigue teniendo un sentido más teórico que real.

Esta implantación se vio favorecida en el sistema educativo debido al planteamiento de currículum abierto y flexible asumido con la LOGSE (1990) [14], que permitió a los centros educativos desarrollar proyectos curriculares en los que tuvieran una presencia importante los temas transversales. De esta forma era posible, asimismo, ofrecer respuestas educativas adaptadas al contexto geográfico concreto del centro, respetando el pluralismo geográfico, socioeconómico y cultural [15]. En todo caso, dicha implantación no estuvo, desde el principio, exenta de problemas, entre los que pueden señalarse la falta de formación del profesorado en esta temática, la escasez de recursos para trabajarla, la falta de organización y de participación, así como la escasez de apoyos externos, entre otros [16]. Todo ello dificultaba no sólo la tarea del profesorado implicado sino también del alumnado interesado en este tema.

Aun estando fuera de duda la necesidad de que la educación ambiental esté incorporada e incluso juegue un papel relevante en el currículum de la educación obligatoria (Primaria y Secundaria), las dificultades para su implantación real son, pues, evidentes, en gran parte por la falta de tradición escolar de las temáticas transversales y por la propia concepción del medio ambiente existente en la cultura escolar dominante [17]. Pero también hay que resaltar, en contraposición, las perspectivas que la sociedad tiene depositadas en que la escuela pueda formar a los futuros ciudadanos y ciudadanas para enfrentarse a los gravísimos problemas ambientales –y por lo tanto sociales– del mundo del siglo XXI [18], como, asimismo, se ha señalado antes. En ese sentido, la educación

---

[12] 2009, p. 162-163.

[13] Novo, 2006, p. 21.

[14] Dicho planteamiento fue continuado por la LOE (2006) y queda muy restringido en la LOMCE (2013).

[15] Comisión Temática de Educación Ambiental, 1999.

[16] Porlán y Rivero, 1994; Yus, 1996; García Gómez, 2000.

[17] García Díaz, 2004.

[18] Morin, 2002; García Pérez y De Alba, 2008.

ambiental puede facilitar a la ciudadanía mecanismos para la sensibilización y concienciación en relación con los problemas socio-ambientales de nuestro tiempo [19], de tal manera que la relación individuo-sociedad-entorno se pueda reconvertir en una relación de respeto mutuo y habitabilidad, entendida esta última en parámetros cualitativos de calidad de vida; y es así como se podría –y debería- abordar desde el currículum escolar.

En definitiva, a través de la educación ambiental se puede llevar a cabo una mejora de la conciencia colectiva acerca del mundo en que vivimos y actuamos, permitiendo un cambio de valores que nos lleve a considerar el concepto de calidad de vida desde una perspectiva compleja y sistémica, abarcando dimensiones sociales, políticas, económicas, culturales, y ambientales. Como señalan Novo y Murga, “parece posible afirmar que el concepto de ciudadanía planetaria responde a las necesidades de nuestra sociedad actual, cada vez más compleja y globalizada, y que aporta principios y orientaciones que pueden llevar a la humanidad por caminos de moderación, aceptación recíproca y tolerancia, a la vez que se acentúa la comprensión del ser humano como un ser ecodependiente que reconoce el valor intrínseco de lo vivo” [20].

Por lo tanto, entendemos la educación ambiental en una relación recíproca de los individuos, las comunidades humanas y la propia biosfera, y abordada, por consiguiente, desde la concienciación social, la participación comunitaria y la convicción de que el trabajo que se está llevando a cabo en el contexto escolar, lo que cada uno de los niños, niñas y adultos están realizando, contribuye al desarrollo local y comunitario, y por lo tanto a otra forma de entender las relaciones entre los individuos y el entorno. Como señala Aznar, “la relación educación-municipio implica una referencia a la aplicación de las prácticas educativas como herramienta tendente a solucionar los problemas sociales, culturales, económicos y ambientales originados” [21].

Nos situamos, pues, como venimos diciendo, en una perspectiva de “educación ciudadana planetaria”, es decir, fundamentada en la consideración de que somos ciudadanos y ciudadanas de un mismo planeta, con una visión de polis mundial, donde todos los seres humanos, independientemente del lugar del mundo donde se encuentren, se sientan parte de una misma comunidad [22], compartiendo una misma finalidad, la de participar de forma activa y responsable en las decisiones que afectan a nuestro planeta, e incluso siendo profundamente conscientes, desde una óptica de ética biocéntrica [23], de formar parte de una más amplia comunidad de seres vivos.

Aunque la incorporación como materia transversal en los currículos oficiales constituye un primer paso, es indispensable seguir caminando hacia una educación ambiental completamente integrada en el currículum, con una visión planetaria y centrada en el análisis y resolución de problemas relevantes [24]. Una educación ambiental que promueva inquietudes en todos los miembros de la comunidad educativa, sin olvidar

---

[19] Optamos por hablar de “problemas socio-ambientales”, en lugar de problemas sociales y ambientales, para destacar la estrecha implicación de ambos tipos de problemas y resaltar que los llamados problemas ambientales tienen en el fondo su raíz básica en causas de tipo social.

[20] 2010, p. 184.

[21] 2004.

[22] Morin y Kern, 1993.

[23] García Díaz, 2004.

[24] García Díaz, 1998; García Pérez, 2000; Beane, 2005.

que para que sea interiorizada habría que dotar a los docentes y a los discentes de herramientas de participación ciudadana que los hagan sentir parte de esa comunidad en la que sus ideas e intereses son importantes, motivándoles a participar en la transformación de su entorno, porque así estarán contribuyendo al cambio del mundo en que vivimos.

## **El programa *Ecoescuela*: educación ambiental y educación para la ciudadanía**

Hay una gran diversidad de programas educativos que trabajan la educación ambiental, teniendo también presente la educación ciudadana. Algunos de estos programas son actualmente referentes a nivel mundial, como los ofertados desde la *Foundation for Enviromental Education* (FEE) [25], en coordinación, en el caso de España, con la *Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor* (ADEAC) [26]. Es el caso, concretamente, del programa educativo en el que centramos nuestra investigación, Ecoescuela, presente en más de 52 países de Europa, América del Sur y del Norte, África, Asia y Oceanía; un programa que cuenta actualmente con más de 38.000 centros Ecoescuelas, de los que 450 se encuentran en España, 250 de ellos en la Comunidad Autónoma de Andalucía [27].

Este programa educativo parte de un enfoque holístico y participativo que no sólo implica al alumnado y al profesorado, sino que pretende hacer partícipe a toda la comunidad educativa, incluidas las autoridades locales. Su objetivo es crear equipos de trabajo, de carácter heterogéneo, lo que permite trabajar con diversidad de puntos de vista sobre un mismo problema y favorece la participación ciudadana en los problemas locales, con la finalidad última de contribuir al desarrollo comunitario. Esa participación se lleva a cabo a través de diversas etapas o momentos, como se muestra en el cuadro 1.

Estos elementos metodológicos (cuadro 1) forman la base para convertir al centro escolar en una Ecoescuela activa, ofreciendo un marco para la interacción de los planteamientos de educación ambiental y de educación para la ciudadanía, y favoreciendo la convergencia de ambas temáticas transversales. En ese sentido, pueden generarse grandes beneficios para el desarrollo comunitario, como se destaca en la página Web de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid [28] y en ADEAC:

---

[25] Para más información véase <<http://www.fee-international.org/en>>[Consulta: 16 de enero de 2015].

[26] Para más información véase <<http://www.adeac.es/>>[Consulta: 16 de enero de 2015].

[27] Cfr. Moreno-Fernández, 2013. Para el caso de Andalucía, puede verse más información en: <<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/educacion-ambiental/programa-aldea/ecoescuelas>> [Consulta: 16 de enero de 2015].

[28] Para más información véase <[http://www.madrid.org/dat\\_oeste/programa\\_ecoescuelas.htm](http://www.madrid.org/dat_oeste/programa_ecoescuelas.htm)>[Consulta: 16 de enero de 2015].



**Cuadro 1. Etapas del programa educativo Ecoescuela.** Fuente: Elaboración propia a partir de las aportaciones de Martín-Bermúdez y López-Noguero (2013, p. 62).

<b>Organización</b>	<p><b>Comité Ambiental:</b> Es elegido de forma autónoma y democrática, tiene representación de toda la comunidad educativa.</p> <p><b>Auditoría Ambiental:</b> Analiza las necesidades y prioridades del centro y el entorno en donde éste se ubica que posteriormente se tendrán en cuenta en los planes de acción a elaborar.</p>
<b>Acción</b>	<p><b>Plan de Acción:</b> Se establecen objetivos y fecha de puesta en marcha de las iniciativas, teniéndose que abordar alguno de los grandes temas que trabaja el programa (agua, residuos, energía y acción sobre el entorno).</p> <p><b>Código de conducta:</b> Se elabora un código de conducta que recoge las acciones y/o comportamientos que deben cumplir todos los miembros de la comunidad educativa.</p>
<b>Valoración y difusión</b>	<p><b>Control y evaluación:</b> Desarrollado el plan de acción, éste es evaluado por un jurado convocado por ADEAC (Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor) y formado por personal competente en materia de educación ambiental.</p> <p><b>Información y Comunicación:</b> Es importante que haya una buena política de comunicación. Los resultados obtenidos forman parte de la base de datos de la Red de Ecoescuelas, para ser compartidos con todos los participantes.</p> <p><b>Bandera Verde:</b> Este galardón se entrega a los centros escolares que al final del curso escolar hayan cumplido satisfactoriamente su Plan Anual de Acción y así haya sido reconocido desde ADEAC.</p>

- Un aumento de la sensibilidad y concienciación ambiental, animando a la comunidad educativa a que utilice sus nuevos conocimientos sobre el medio social y ambiental en el día a día del centro escolar, lo que favorece que el alumnado vea y comprenda de primera mano lo importante que es lo que se aprende dentro del aula escolar.
- Un entorno escolar mejor, donde se trabaja en equipo, favoreciendo la inclusión escolar y comunitaria al mismo tiempo que se profundiza y se conciencia en relación a temas actuales relevantes, como la reducción de residuos, la buena gestión del agua, la limpieza del centro, etc., conduciendo al centro escolar por un camino ambientalmente consciente.
- Implicación de la Comunidad Local, favoreciendo que las autoridades locales, organizaciones y empresas que tienen experiencia en la gestión ambiental puedan estar dispuestas de cooperar con la iniciativa Ecoescuela favoreciendo así la integración comunitaria.
- Empoderamiento del alumnado, uno de los eslabones más olvidados de la ciudadanía, que, a través del proceso democrático que se desarrolla en la Ecoescuela, puede tomar el control de su propio entorno, aprendiendo y

tomando decisiones sobre cómo mejorar tanto en el entorno de su casa como en el de su centro escolar.

- Ahorros económicos, debido a las acciones emprendidas y que se reflejarían, por ejemplo, en las facturas del consumo de electricidad y de agua del centro. También, gracias a la reducción de residuos y el reciclaje de materiales, se puede ayudar al centro escolar a conseguir fondos. Una implicación que después se trasladaría a los comportamientos en los propios hogares, generando lecciones de buena ciudadanía comprometida con los problemas socio-ambientales.
- Contactos internacionales, siendo éste es uno de los puntos fuertes de Ecoescuela, ya que, debido a su largo recorrido y a su consolidación a nivel mundial, los centros escolares pueden crear vínculos con otras Ecoescuelas de su propio país y/o de cualquier otro implicado en la Campaña, ofreciendo la oportunidad de compartir información ambiental entre Ecoescuelas, además de favorecer la interculturalidad.

Esta valoración –realizada no tanto desde una perspectiva pedagógica, sino administrativa- ofrece un panorama valorativo sugerente, aunque, sin duda, demasiado optimista, que es necesario contrastar con la realidad educativa. En ese sentido, convendría matizar haciendo referencia a Ecoescuelas concretas, más que al planteamiento general del programa. Si nos remitimos a un trabajo realizado en 2014 [29] sobre las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de este programa, es interesante destacar que las fortalezas se dan por el hecho de contar con un número considerable de profesorado comprometido con los problemas socio-ambientales que se están dando en el planeta, de un alumnado implicado y cada vez más propicio a colaborar y a asumir una actitud activa, de centros curricularmente ambientalizados y con administraciones dispuestas a colaborar. Unas fortalezas que se convierten en debilidades cuando se dan las situaciones contrarias: profesorado poco dispuesto a implicarse, alumnado no participativo, currículo poco favorecedor y administraciones que no dotan de personal a estos programas para ayudar a los centros interesados en participar.

En cuanto a las amenazas, hay que señalar la rigidez del sistema educativo, que permite poca flexibilidad para la actuación del profesorado, la falta de liderazgo y una percepción fatalista que considera que poco se puede hacer ante los problemas socio-ambientales que se están dando; asimismo, un alumnado que con frecuencia no sabe, en este ámbito, lo que hace ni por qué lo hace, así como la falta de colaboración municipal. Las oportunidades tienen que ver con los siguientes aspectos: un profesorado que puede coordinarse e integrarse en redes estables, formarse en estas temáticas y participar en proyectos específicos; un alumnado al que le estimula la participación activa e innovadora en situaciones reales, lo que favorece que adquieran una sensibilización y concienciación sobre los problemas socio-ambientales y los valores democráticos difíciles de adquirir en otro entorno; unos centros abiertos y participativos que gestionan bien sus recursos y que se relacionan con las instituciones, con otros centros y con un ayuntamiento consciente de la problemática socio-ambiental actual.

En todo caso, la finalidad última de *Ecoescuela* es mejorar el entorno en el que se desarrolla el programa, trabajando, concretamente, en cuatro grandes líneas: agua, residuos, energía y acción sobre el entorno. Con estas intenciones nace este programa

---

[29] Perales-Palacios, Burgos-Peredo, Gutiérrez-Pérez, 2014.

educativo, que, aunque está enfocado al trabajo de la educación ambiental desde el contexto escolar, en realidad -hay que matizar- se gesta en un marco de educación no formal, teniendo un carácter voluntario para los centros que deciden adherirse al mismo.

Tomando, pues, como objeto de análisis este programa, decidimos abordar la investigación desde un enfoque en el que los planteamientos de la educación ambiental y de la educación para la ciudadanía pudieran confluir, en forma de “educación para una ciudadanía planetaria” en el contexto escolar, abogando así por una nueva manera de entender la relación de lo social y lo ambiental con una mirada más compleja y comprometida con los problemas de nuestro mundo, como anteriormente hemos postulado. En ese sentido, educar para la participación como ciudadanos comprometidos constituye el núcleo central de este enfoque. Como señalan García Pérez y De Alba, “la participación ciudadana es la dimensión central de la educación para la ciudadanía y ello exige la vinculación de los procesos educativos a la práctica real, a la acción, al compromiso con la solución de los problemas de nuestra sociedad, en aquellos campos en los que los alumnos y alumnas tengan posibilidades de intervenir” [30].

Pese a que se suele proclamar, en todos los niveles educativos –véase en la LOE (2006), como marco básico-, que una finalidad básica de la educación es preparar a los alumnos para afrontar los problemas de nuestro mundo, una de las grandes dificultades que encontramos a este respecto es que los aprendizajes adquiridos en el contexto escolar tienden a quedarse restringidos al espacio educativo, sin que se produzca una transferencia de los mismos –y, por tanto, de las conductas- al entorno próximo, para traducirse en desarrollo comunitario. Superar esta dificultad es una tarea compleja, que constituye un importante reto para todos los agentes implicados en la educación. En todo caso, para que los aprendizajes lleguen a ser verdaderamente significativos, desarrollando las competencias básicas del alumnado (en especial, en el caso que nos ocupa, la “competencia social y ciudadana”), es necesario partir de las concepciones o representaciones sociales de los aprendices, posibilitando que éstas interactúen con nuevos conocimientos, de forma que se puedan generar nuevas estructuras de pensamiento, nuevos sistemas de valores, nuevas pautas de actuación.

Esta interacción entre el conocimiento escolar que se propone como contenido de enseñanza y el conocimiento cotidiano que los aprendices suelen tener, constituye un planteamiento central del “modelo didáctico” alternativo propuesto desde el Proyecto IRES [31], un modelo centrado en la “investigación escolar” y en la experimentación curricular de las propuestas de enseñanza. Desde esta perspectiva, los contenidos escolares deben de estar vinculados a las realidades sociales que viven los alumnos y alumnas, con las que éstos han de sentirse identificados, llegándose a considerar parte importante del proceso. El conocimiento del alumnado pasa, así, a jugar un papel central, de forma que la meta de la educación escolar sería el enriquecimiento y la complejización de dicho conocimiento, en su interacción con otras formas de

---

[30] 2012, p. 304.

[31] El Proyecto “Investigación y Renovación Escolar” (IRES) surge en 1991 a partir del Grupo Investigación en la Escuela, de la Universidad de Sevilla, constituyéndose actualmente como una red de docentes de todos los niveles educativos que afrontan su profesión a partir de un modelo de enseñanza/aprendizaje alternativo, el “Modelo Didáctico de Investigación en la Escuela” (véase García Pérez y Porlán, 2000 y García Pérez, 2000). Para más información sobre la Red IRES véase <<http://www.redires.net/>>[Consulta: 21 de diciembre de 2014].

conocimiento, como el proporcionado por las disciplinas [32]. Y ello se viabiliza a través del trabajo en torno a problemas relevantes.

Así, pues, desde la óptica del proyecto IRES los problemas socio-ambientales son considerados como problemáticas de nuestro mundo que han de ser abordadas por la educación, si se pretende que esa educación prepare realmente a los ciudadanos y ciudadanas para afrontar esos problemas [33].

## Objetivos y metodología de la investigación

Con la investigación que presentamos esperamos contribuir no sólo a conocer más detenidamente el programa educativo Ecoescuela, sino también a entender cómo se abordan en él la educación ambiental y la educación para la ciudadanía, profundizando en la idea de educación para la participación, y buscando indicadores que hagan referencia a la idea de ciudadanía planetaria, así como a la influencia que puedan tener estas experiencias en mejorar la integración de esta perspectiva educativa en los centros escolares, ofreciendo nuevos puntos de vista. Teniendo presente el marco de referencia que se ha descrito anteriormente, nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- Detectar las concepciones del profesorado y del alumnado de la muestra seleccionada con respecto a la idea de ciudadanía planetaria.
- Verificar si, además de la educación ambiental, también la educación para la ciudadanía está presente en el programa Ecoescuela.
- Evaluar si este programa educativo favorece una confluencia de la educación ambiental y de la educación para la ciudadanía en una perspectiva de ciudadanía planetaria.
- Detectar cuáles son las posibilidades y limitaciones que se dan en el programa estudiado, en relación con este enfoque educativo.

La metodología utilizada sigue pautas habituales en las investigaciones educativas, combinando el enfoque cualitativo básico con el apoyo cuantitativo para el tratamiento de determinados datos, y ocupando un papel central, en el tratamiento de la información, las técnicas de “análisis del contenido” [34]. A continuación pasamos a describir los instrumentos diseñados para el estudio, consistentes en un cuestionario de preguntas abiertas, un guión de entrevista semiestructurada y un guión para realizar grupos de debate con el alumnado, así como un cuestionario de preguntas abiertas y un guión de entrevista semi-estructurada para el profesorado.

Los cuestionarios se elaboraron y aplicaron a partir de técnicas propias de la investigación educativa. Para ello se realizó la elaboración de un primer borrador, examinado por expertos, la realización de un ensayo piloto, para analizar la validez del cuestionario revisado y la reelaboración del mismo a la luz del resultado de la prueba piloto. Así, se propuso un cuestionario a 45 alumnos de dos centros diferentes, ambos

---

[32] García Pérez, 2007.

[33] García Díaz, 2002; González Gaudiano, 2003; García Pérez y De Alba, 2008, 2012; García Pérez, 2011; González Puentes, 2011; Moreno Fernández y García Pérez, 2013.

[34] Cohen y Manion, 2002.

centros públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía [35]. Los alumnos cursaban 5º de Educación Primaria y 4º Educación Secundaria Obligatoria, respectivamente. Se tomó una muestra localizada en dos etapas educativas diferentes con la finalidad de acercarnos a las diferencias de concepciones que se dan en una y otra, en caso de que las hubiese. Los pases del cuestionario se realizaron en una sesión ordinaria de clase. Con este instrumento de investigación se pretendía conocer las concepciones del alumnado acerca del programa educativo en el que participaba, así como comprobar si a través del mismo se ofrecía un enfoque de ciudadanía planetaria, conforme a los objetivos antes expuestos. Los ítems del cuestionario se muestran en la presentación de resultados.

Se realizaron, además, grupos de debate en cada centro, en los que participaron un total de 12 alumnos, y se entrevistó a 5 alumnos, elegidos al azar, que habían respondido previamente el cuestionario y habían participado en los grupos de debate, con la finalidad de ampliar y profundizar en algunos de los resultados obtenidos. Los grupos de debate así como las entrevistas se llevaron a cabo un mes después de haber pasado el cuestionario, con un guión basado en las mismas preguntas de éste.

Por otro lado, se diseñó y aplicó un cuestionario de preguntas abiertas a 42 docentes participantes en el programa Ecoescuela, incluidos los coordinadores de los centros específicos donde después se concentró el grueso de la investigación. Se realizaron además entrevistas semi-estructuradas al profesorado responsable de los programas en los centros educativos a estudio.

El análisis de la información se realizó a partir de una tabla de Excel, para el caso de los cuestionarios, y del software de análisis cualitativo Atlas.ti, en su versión 6.2, para las entrevistas y grupos de debate.

## **Presentación y discusión de resultados**

### ***Resultados del alumnado***

El cuestionario pasado al alumnado consta de 8 preguntas. La primera se divide en tres subapartados y se centra en conocer las concepciones del alumnado con respecto al programa educativo Ecoescuela. El resto de las cuestiones están enfocadas a conocer cómo actuarían ellos ante algunos problemas socio-ambientales —en este caso, elegimos como hilo conductor un problema socio-ambiental paradigmático, el del agua—, así como las concepciones que tienen en cuanto al concepto de ciudadanía planetaria o ciudadanía global, interrelacionando temáticas relativas a la educación ambiental, la educación ciudadana y la participación. Presentamos los resultados en relación con las diversas cuestiones del cuestionario, comentando brevemente, al mismo tiempo, los resultados en los grupos de debate y entrevistas sobre algunas de estas mismas cuestiones.

#### *1. El programa escolar en el que participas es importante para ti y para tu escuela:*

##### *a. Cuéntanos en qué ha consistido el programa Ecoescuela durante el curso anterior*

---

[35] Concretamente, un centro de Educación Primaria en Bollullos Par del Condado (Huelva) y un centro de Educación Secundaria en Puerto Real (Cádiz) que forman parte del programa educativo Ecoescuela.

*b. ¿Qué crees que has aprendido con ese programa Ecoescuela?*

*c. De lo que has aprendido en el programa, ¿qué te está siendo útil en tu vida diaria?*

Un 4 por ciento ha respondido a la cuestión 1a (véase figura 1) de forma ambigua, no pudiéndose clasificar sus respuestas. Frente a esto se sitúa un 7 por ciento del alumnado, que tiene una visión simplista del programa educativo, reduciéndolo al hecho de ayudar al medio ambiente, pero sin especificar en qué consiste ni lo que han trabajado en él. El 89 por ciento explica en qué ha consistido el programa, y especifica qué es lo que se hace en él y los temas que se tratan, incidiendo en la educación ambiental, pero sin referencias específicas a problemas socio-ambientales que se aborden desde el mismo, y listando una serie de actividades de corte ambiental.

Una de las razones que encontramos para que ocurra esto es la utilización –frecuente en los contextos educativos innovadores– de un modelo didáctico activista-espontaneísta que surge como respuesta al modelo tradicional [36]. Este modelo concede excesiva importancia a la experiencia a través del contacto directo del discente con el entorno, pero se olvida de que la práctica educativa debe de estar programada, organizada, y debe de tener una finalidad clara, no bastando con la experiencia. Las actividades que se llevan a cabo son abiertas, poco programadas, flexibles, recayendo todo el peso de los procesos de enseñanza-aprendizaje sobre el alumnado quien a través del contacto directo, del “descubrimiento espontáneo”, debe de cambiar sus esquemas conceptuales.

Desde esta perspectiva, como señalan García Díaz y Cano, “el activismo supone un simulacro de aprendizaje significativo: se responden las preguntas sin apenas elaboración de las respuestas, se pasa en todo momento de una tarea a otra sin un instante de reflexión, se manifiestan hipótesis sin que esté muy claro el por qué se hace o se hace todo de prisa, como si lo importante fuera «cubrir el expediente», es decir, que se ha realizado la tarea propuesta” [37].

En la cuestión 1b (véase figura 1), es un 2 por ciento del alumnado participante el que señala no saber o directamente no contesta, mientras un 5 por ciento de los discentes encuestados ha manifestado que el programa no le ha aportado nada nuevo. El 84 por ciento del alumnado señala haber adquirido competencias sociales y ciudadanas centradas en la educación ambiental, con la responsabilidad que ello conlleva, y cree que la problemática ambiental es una problemática social, detectándose niveles básicos de compromiso.

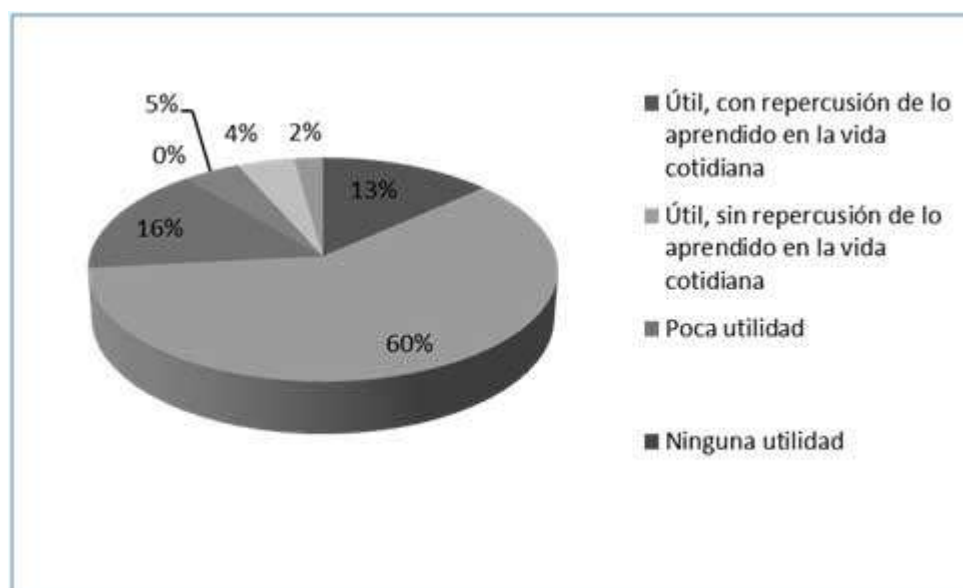
En cuanto a la utilidad del programa (cuestión 1c; véase figura 1), un 11 por ciento no ha contestado, mientras que un 16 por ciento considera que el participar en el programa educativo no le ha aportado nada. Si volvemos a las respuestas clasificadas en la cuestión anterior, en comparación con ésta, observamos cómo del 5 por ciento que manifestaba que no había aprendido nada nuevo con su participación en este programa, ahora se aumenta hasta el 16 por ciento que afirma que lo aprendido en el programa no le está siendo útil en su vida cotidiana. Un 60 por ciento del alumnado considera que a través de su participación en el programa ha adquirido nuevos conocimientos

---

[36] Porlán y Martín Toscano, 2004; Porlán, 2004; García Pérez, 2000.

[37] 2006, p. 128.

conceptuales y/o procedimentales que son importantes para llevarlos a la práctica diaria, pero, sin embargo, no manifiesta que por su parte esté ocurriendo. Sólo un 13 por ciento ha manifestado trasladar los conocimientos adquiridos a través de Ecoescuela a su práctica diaria.



**Figura 1. Ideas del alumnado acerca de la utilidad del programa educativo Ecoescuela.**

Fuente: Elaboración propia.

Esta no transferencia de los aprendizajes adquiridos a través del programa al entorno local y a las actividades propias de la vida cotidiana sigue estando muy relacionada con la utilización del anteriormente citado modelo activista-espontaneísta, que, aunque pretende tener en cuenta las concepciones del alumnado, no las conecta con las motivaciones de éstos. Por ese motivo se hace necesario generar situaciones que pongan en movimiento los esquemas de conocimiento y las creencias que cada persona posee en relación a la temática trabajada, de tal forma que se relacionen con sus motivaciones, en continuidad con sus experiencias cotidianas [38].

En las entrevistas y grupos de debate realizados, se volvió a preguntar acerca de estas cuestiones. En este caso, el alumnado señala como interesante el programa en el que participa, declarando que les sirve para aprender nuevos conocimientos, entre ellos ser más respetuosos con el entorno.

## 2. *¿Cómo crees que afectaría la falta de agua al lugar donde tú vives?*

El 18 por ciento de la muestra ha contestado con respuestas ambiguas, poco claras, que no se pudieron clasificar. Un 20 por ciento del alumnado considera que la falta de agua en su localidad no estaría conectada a ningún tipo de problema, más bien estaría relacionado con algún sector concreto como la economía, la salud, la higiene, etc., a los que señala como culpables de los problemas socio-ambientales, pero sin más explicación.

---

[38] Cubero, 2001, 2005.

Frente a esto, un 33 por ciento conecta esta situación con problemáticas concretas y reconoce que éstas afectan colectivamente, aunque aún mantienen una visión muy centrada en el contexto local donde se enmarca el programa. Como algo llamativo de estos resultados, es destacable que todas las referencias que se han encontrado en este tipo de respuestas están relacionadas directamente con el sector de la economía y la agricultura, esta última muy presente en sus localidades y en sus realidades familiares; por lo que podemos apreciar que un gran número de discentes consideran el problema socio-ambiental de la escasez de agua como un problema fundamentalmente económico.

Sólo en un 29 por ciento de los discentes encontramos concepciones que están conectadas a problemas concretos y afectan colectivamente, desde una visión global, entendiendo que afectan a todo el planeta por igual. En ese sentido, investigaciones anteriores [39] han puesto de manifiesto que el alumnado desarrolla mejor el razonamiento y es capaz de articular un pensamiento crítico cuando se trabaja sobre una temática local.

*3. ¿Crees que este problema de falta de agua afectaría sólo a tu localidad o es un problema que afecta a toda la Tierra? ¿Por qué?*

Un 4 por ciento del alumnado no ha respondido a la cuestión, frente a un 25 por ciento que, aunque ha respondido a la primera cuestión, no explica los porqués o motivos de su respuesta. Un 9 por ciento del alumnado considera que es una problemática que sólo afectaría a su localidad, frente a un 7 por ciento que considera que no es un problema de su localidad, pero tampoco del planeta, más bien es una cuestión que afecta a distintos lugares del mundo. Sin embargo, un 80 por ciento ha planteado que los problemas sociales y ambientales afectan a nivel global, aunque a la hora de razonar los motivos de por qué lo creen así las respuestas disminuyen hasta un 13 por ciento.

En las entrevistas y grupos de debate realizados, se volvió a preguntar acerca de estas cuestiones. El alumnado señala la importancia que tienen los problemas socio-ambientales que están sucediendo en el mundo, nombrando tsunamis, terremotos, pérdida de especies o la pobreza, y, aunque entienden que afectan a todos los habitantes del planeta y que cuestiones locales y globales son interdependientes, muestran gran dificultad a la hora de conectar problemáticas locales y globales.

*4. Si ocurriera, ¿cómo relacionarías la falta de agua en donde tú vives con la falta de agua en toda la Tierra?*

De los datos obtenidos volvemos a extraer que al alumnado le resulta difícil relacionar problemas locales con problemas globales, hecho que se ha visto reflejado en la falta de respuesta a la pregunta, habiéndose detectado que el 40 por ciento del alumnado no ha contestado o ha asegurado que no sabe, lo que supone un dato bastante considerable. Posteriormente, tras la realización de los grupos de debate y las entrevistas, se ha confirmado esta dificultad para conectar problemáticas locales y globales.

---

[39] Como la de Patronis et al., 1999.



Del 60 por ciento restante, el 11 por ciento se han limitado a solucionar la respuesta a estas problemáticas atribuyendo la responsabilidad a los fenómenos naturales o mudándose de lugar para no tener que enfrentarse a ellos; el 16 por ciento expresan relaciones entre problemáticas locales y globales aunque a niveles muy básicos, relacionándolas con el mal uso de los recursos; y el 33 por ciento ofrece mayor grado de detalle en las explicaciones, pero aún con niveles de razonamiento muy básicos.

Si nos remitimos a otras investigaciones realizadas en torno al espacio geográfico [40], comprobamos, también, que el alumnado, al referirse a elementos del espacio en el que vive, lo hace de forma episódica, y por tanto fragmentada y desconectada de la realidad, siendo, en ese caso, nuestra labor como docentes trabajar para dotar a dicho alumnado de herramientas que le permitan conformar, desde una perspectiva de desarrollo sustentable, una explicación compleja en la que estén presentes diversas variables que no solo organizan el espacio sino que también influyen en él. Idea que aplican Araya, Souto y Herrera al espacio rural pero que podría ser trasladada a otros entornos [41].

En ese sentido Comes [42] señala que “el mundo se organiza según un lenguaje espacial convencional que permite calcular distancias, comparar superficies y situar cada lugar en relación a otros lugares. Se trata de un espacio funcional como saber escolar, porque ayuda al proceso de descentración espacial del alumno y permite construir unos esquemas que sirven para ordenar e interrelacionar cualquier información sobre una trama proporcional y convencional, sin duda de gran utilidad”. Estas distancias, superficies y relaciones con otros lugares no resultan fáciles de trasladar del espacio local al espacio global o planetario para adquirir una percepción que combine lo local y lo global. Estos resultados coinciden con los expuestos en el trabajo de Araya, Souto y Herrera, que dejan claro que “las resistencias para explicar de una forma sistémica el espacio geográfico corresponden, sobre todo, a la dificultad de construir relaciones en las que se integre la acción humana como factor de transformación espacial y a la necesidad de identificar en el espacio las interacciones intangibles perceptivamente. Si bien se encontraron cambios favorables en este sentido, estos resultados a la vez ponen de manifiesto la necesidad de realizar una intervención didáctica más prolongada puesto que las habilidades cognitivas complejas demandan mayor tiempo para su modificación” [43].

En conclusión, quizás el hecho de que en el programa Ecoescuela se trabaje con una perspectiva local muy definida pueda incidir en que al alumnado le cueste conectar problemáticas locales con problemáticas globales, aunque entienda que hay relación entre ellas.

##### 5. *¿Qué propondrías tú para solucionar la falta de agua en tu pueblo?*

El 18 por ciento del alumnado no propone ningún tipo de solución, ya que considera que no tiene responsabilidad directa sobre las problemáticas socio-ambientales, y culpa de ellas a los fenómenos naturales. Sin embargo, el 80 por ciento del alumnado manifiesta soluciones encaminadas a dar respuestas a los problemas socio-ambientales a través de acciones simples y puntuales y conocen mecanismos de participación para dar solución

---

[40] Graves, 1979; Harvey, 2003, 2007; Lefebvre, 2000; Massey, 2011; Soja, 2008.

[41] Araya, Souto y Herrera, 2015.

[42] Comes, 1997, p.17

[43] Araya, Souto y Herrera, 2015.

a estas problemáticas, como pueden ser el corte de agua a partir de ciertas horas, ducharse en vez de bañarse, cerrar los grifos mientras lavas los platos o los dientes, etc., según se muestra en algunas respuestas: “Pues no malgastar el agua cerrando el grifo, duchándonos una vez al día, cuando nos enjabonamos cerrar el grifo...” (alumno 17). Sólo un 2 por ciento resalta la necesidad de dar un paso más allá y concienciar a la ciudadanía, como se aprecia en esta respuesta: “Concienciar a los habitantes de la importancia del uso del agua con responsabilidad, cortar el agua desde las 8 de la tarde hasta las 8 de la mañana, hacer traspaso de embalses que tengan más cantidad de agua a zonas más deprimidas” (alumno 9).

6. *¿Y para solucionar la falta de agua en la Tierra?*

El 80 por ciento del alumnado ha manifestado soluciones encaminadas a dar respuestas a los problemas socio-ambientales globales pero aún a través de acciones simples y puntuales, utilizando los mismos mecanismos que utilizarían a nivel local, muy relacionados con la cuestión anterior. Entre las respuestas han indicado la necesidad de hacer más presas, contaminar menos, ser respetuosos con el medio ambiente, reciclar más basura o disminuir el uso del agua. Sólo el 4 por ciento del alumnado no se ha limitado a enumerar una serie de acciones puntuales que llevar a cabo, sino que manifiestan la necesidad de que haya cambios a través de la concienciación y la implicación de la ciudadanía; este dato aumenta en un 2 por ciento con respecto a la pregunta anterior.

7. *¿De quién crees que son responsabilidad los problemas medioambientales, como por ejemplo el del uso del agua? ¿De los gobiernos? ¿De las empresas que administran el agua?*

Un 5 por ciento de los discentes responsabiliza al propio medio ambiente de los problemas medioambientales. Sólo el 6 por ciento se han circunscrito al ámbito local o estatal, culpando de los mismos al ayuntamiento, al Estado o a las empresas administradoras del agua. Y es interesante resaltar que el 89 por ciento entiende que los problemas socio-ambientales, y por lo tanto ciudadanos, no son problemas locales o estatales, sino que implican a todos los habitantes del planeta.

8. *Cuéntanos qué cosas haces tú y cómo participas para mejorar los problemas del lugar en el que vives (tu ciudad, tu pueblo, tu barrio...).*

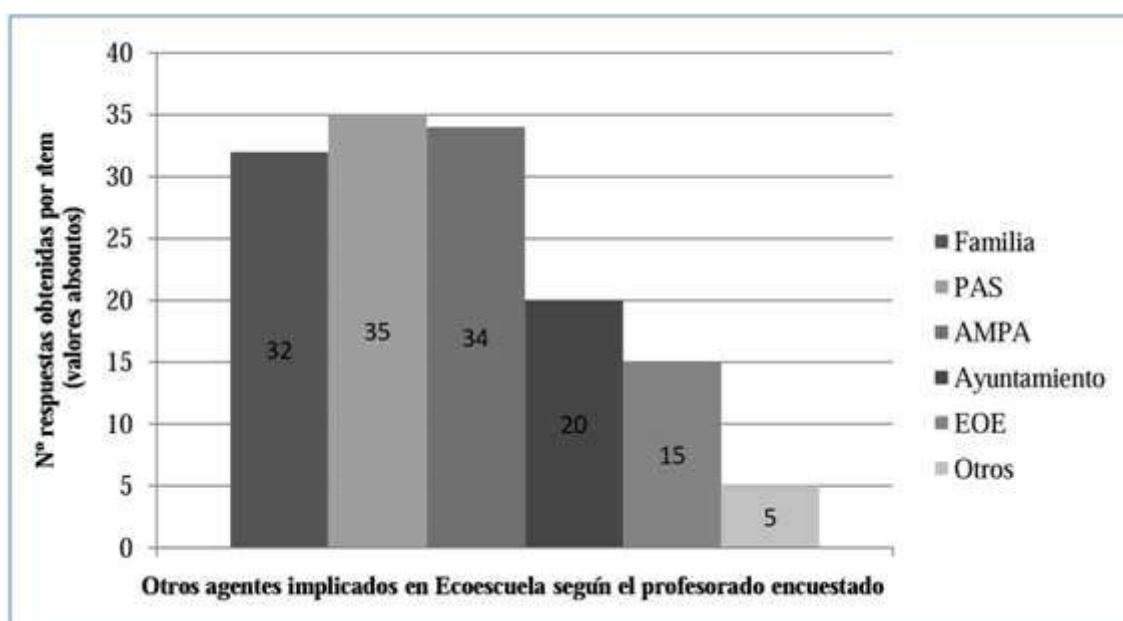
Un 11 por ciento ha contestado con respuestas ambiguas, poco claras, que no se pudieron clasificar, o simplemente dejaron la pregunta en blanco, o bien no han detallado nada acerca de su implicación como ciudadano o ciudadana, ni como alumnado participante en el programa. Sólo un 5 por ciento del alumnado muestra indiferencia con respecto a la participación y por lo tanto no siente implicación con los problemas. El 84 por ciento del alumnado entiende el valor de la participación y la necesidad de participar en el entorno –no limitándose a la participación en el programa– a través de pequeños gestos individuales, como cerrar el grifo mientras que se lavan los dientes, ducharse en vez de bañarse, no arrojar basura al mar ni al suelo, utilizar la bicicleta como medio de transporte, etc.

En los grupos de debate y entrevistas se profundiza en el concepto de ciudadanía planetaria. El alumnado de Primaria coincide en no saber qué significa y afirma que se

siente ciudadano de su localidad pero no comparte una visión de ciudadanía global. En el caso del alumnado de Secundaria, parecen sentirse parte de una comunidad mundial, aunque es una perspectiva que no se trabaja en el ámbito escolar, y reconocen que les cuesta conectar problemáticas socio-ambientales locales y globales, como lo expresa, por ejemplo, esta afirmación: “Yo me considero ciudadana del mundo” (alumno 1).

### ***Resultados del profesorado***

Paralelamente al estudio realizado con el alumnado, se pasó un cuestionario de preguntas abiertas –como se dijo anteriormente– a 42 profesores participantes en el programa educativo Ecoescuela. En primer lugar se les solicitaba datos generales para conocer otras personas del centro implicadas en el proyecto como padres, madres, y/o familiares del alumnado, personal administrativo, conserjería, limpieza, Asociaciones de madres y padres de alumnos (AMPA), representantes del Ayuntamiento, Equipo de Orientación Educativa, etc.; de lo que se han extraído los datos recogidos en la figura 2, medidos en función de las respuestas totales.



**Figura 2. Otros actores implicados en el programa según el profesorado.**

Fuente: Elaboración propia.

El resto de cuestiones profundizaban en la motivación para participar en el proyecto Ecoescuela, la organización, puesta en marcha y reparto de tareas, expectativas esperadas de la participación del alumnado en el programa, participación de los centros educativos en la vida local donde se encuentra situado el centro o principales temas que se abordan desde los centros educativos en este programa.

Entre los motivos principales que han llevado al profesorado a participar en este programa educativo encontramos respuestas con diferentes matices. Por un lado, hemos clasificado aquellas respuestas que hacen referencia a la participación en el programa debido a la falta de coordinador y a la consiguiente necesidad de que alguien lo llevara, pero sin que se hagan referencias a ningún otro tipo de valor o implicación medioambiental; así: “Pues el motivo ha sido debido a la falta de coordinador del

programa. Me ofrecí voluntaria puesto que soy de las pocas definitivas en el centro que estaba dispuesta a comenzar el proyecto ” (profesor 12). Un tipo de respuesta que puede entenderse a la vista de las condiciones laborales habituales en los centros escolares, en cuyo marco el profesorado generalmente no se siente demasiado estimulado a implicarse en programas añadidos a su dedicación docente habitual.

Por otro lado encontramos respuestas que relacionan la participación con la cantidad de años que el centro lleva en el programa; en algunos casos esta implicación se ha hecho relevante debido a la ubicación del centro, como se señala en las siguientes respuestas: “En nuestro centro la trayectoria en Ecoescuela se remonta a más de 15 años y el principal motivo fue la ubicación del centro dentro del entorno cercano al Parque Nacional de Doñana ” (profesor 2); “Estaba implantado en el centro y se debía continuar y aprovechar la labor realizada con anterioridad ” (profesor 20). En estas respuestas puede apreciarse la posible incidencia del proyecto educativo del centro, un factor relevante en este caso, dado el contexto espacial del colegio.

Otro matiz relevante refleja la participación en el programa debido a las convicciones o motivaciones personales o de la comunidad educativa, como se desprende de estas respuestas: “Convicción personal de que la enseñanza de los valores medioambientales debe ser un eje transversal ” (profesor 3); “Conciencia ecológica de una gran parte del profesorado de mi centro ” (profesor 9).

La necesidad de inculcar valores y hábitos deseables al alumnado, en algunos de los casos debido a su falta de concienciación, también aparece como una de las motivaciones que lleva al profesorado a participar en Ecoescuela, pero no hacen referencia ni al profesorado ni a otros agentes de la comunidad educativa, cargando así el peso en la falta de implicación de los discentes con el entorno.

En cuanto a la puesta en marcha y desarrollo del programa y la implicación del alumnado, las opiniones del profesorado muestran diversas perspectivas. Por un lado un 21 por ciento del profesorado encuestado señala que la participación del alumnado en la puesta en marcha y desarrollo del proyecto es mínima o nula y que éste se limita a realizar las tareas o actividades que ya vienen dadas, como se expresa en esta respuesta: “Lo normal es que el coordinador diseñe las actividades, los maestros/as se suman a ellas y los alumnos las realizan” (profesor 6).

Sin embargo, el 43 por ciento de las respuestas aluden a que el alumnado participa de las propuestas que se les ofrecen, pudiendo ofrecer las suyas posteriormente, y a través de la figura de los “ecovoluntarios”, una modalidad que, en realidad, limita la participación del aula y la centraliza en el voluntariado. Sólo el 26 por ciento del profesorado ha señalado que el alumnado participa en todo el proceso, es decir, en la puesta en marcha y desarrollo del programa, como se expresa en estas respuestas: “Planteamos la reunión como un debate de ideas, utilizando las sugerencias planteadas. Cada alumno/a aporta ideas, las justifica y las describe según su criterio. Si hay muchas se priorizan por votación. Después se temporalizan y se nombran responsables de ejecución y seguimiento. De todo se toma nota y se expone al resto del centro (tablón de anuncio, boletín informativo, web...)” (profesor 10); “Nacen del interés de ellos, de problemas, situaciones o aspectos que creemos que habría que mejorar o cambiar. Cuando las propuestas provienen del profesorado, hay que presentarlas de tal manera

que se vean como necesarias para resolver o colaborar con un problema de todos y todas” (profesor 35).

Si comparamos lo que el profesorado espera de su participación con lo que espera del alumnado, encontramos que una gran parte del profesorado (48 por ciento) hace referencia a que espera de su participación en el programa Ecoescuela que la comunidad educativa se conciencie en cuanto a las problemáticas socio-ambientales actuales; además, considera interesante el poder formarse en estas cuestiones para poder realizar un buen trabajo que le permita alcanzar su objetivo. En cuanto a la segunda pregunta, un 83 por ciento de los docentes sondeados exponen que esperan que a través de la participación en este programa el alumnado se conciencie y sensibilice.

En resumen, podemos afirmar, después de los datos extraídos, que la participación está presente en el programa como parte importante del mismo. Pero, para participar, la comunidad educativa necesita de mecanismos de participación que se trasladen al ámbito local. Así, preguntamos: *¿Participa su centro escolar activamente en la vida local y comunitaria del entorno donde se encuentra situado (barrio, pueblo, ciudad, etc.)? En caso de que su respuesta sea afirmativa, ¿cómo lo hace?*

El 63 por ciento de los centros encuestados afirman participar con el contexto en el que se encuentra el centro, y por lo tanto hay un compromiso con el mismo, haciendo referencias a actividades de ámbito social y ambiental.

En cuanto a las temáticas que se trabajan dentro del programa (véase cuadro 2), los tres temas que más se trabajan se corresponden con los que desde ADEAC se entienden como prioritarios, es decir, residuos, agua y energía. Como temas complementarios, es interesante destacar que, tras estas tres temáticas, la siguiente con mayor número de centros que han respondido estar trabajándola es el consumo, que está muy relacionado con los residuos.

En cuanto a la concienciación planetaria, el 49 por ciento de los centros participantes afirman trabajarla, estando esta concienciación ciudadana muy enfocada a los temas relacionados con la educación ambiental. Pero es interesante destacar a este respecto que, aunque este programa gira en torno a la participación del alumnado para la mejora del medio ambiente, ya sea local o global, sólo un 25 por ciento afirma utilizar la participación como herramienta de cambio, lo que nos lleva a reflexionar sobre esta posible contradicción. Los centros escolares que señalan “otros” como temáticas a trabajar hacen referencia a un proyecto denominado “Vencejo amigo” y a temas del entorno y difusión, huerto escolar y control de gasoil de la calefacción (cuadro 2).

Aunque 20 de los 42 centros encuestados afirman abordar la concienciación planetaria, cuando se profundiza a través de las entrevistas, el profesorado manifiesta no trabajar desde una perspectiva de educación ciudadana planetaria, como tal, dentro del programa, habiéndose centrado en la realidad local, como indica, por ejemplo, esta respuesta: “No, es más a nivel local” (profesor 1). Sin embargo, sí entienden que los problemas locales están relacionados con los problemas globales, como se recoge, asimismo, en esta respuesta: “Eso que es esencial y, vamos, eso ellos lo saben, actuar localmente para solucionar los problemas globales... Ellos saben que un granito de arena forman una montaña y así se puede arreglar el mundo” (profesor 1).

**Cuadro 2. Temáticas que se abordan desde el proyecto Ecoescuela en los centros encuestados.**

Fuente: Elaboración propia.

Descripción del valor	Centros que trabajan cada temática ( por ciento)
Energía	88
Residuos	98
Agua	88
Transporte	67
Incendios	76
Consumo	71
Desigualdades entre los países del norte y del sur	63
Pérdida de biodiversidad animal y vegetal	41
Participación como herramienta de cambio	24
Conocimiento del funcionamiento de las instituciones y toma de decisiones políticas	7
Concienciación planetaria	49
Otros	10
NS/NC	2

Si bien es verdad que se trabaja fundamentalmente desde una perspectiva local, sin embargo la relación local-global (“glocal”) se deja entrever en afirmaciones como la siguiente: “Yo también les he explicado a ellos un poco del efecto invernadero, les he explicado así problemas más globales, pero ellos se centran más, nosotros nos centramos más en los problemas locales. Vamos más poquito a poco, lo que conocen...” (profesor 1).

### Algunas conclusiones y perspectivas

A la vista de los resultados obtenidos, podemos concluir que el programa educativo Ecoescuela, efectivamente, integra temáticas socio-ambientales en el contexto escolar, favoreciendo la educación ambiental y la educación ciudadana e inculcando valores cívicos a través de sus contenidos. Fomenta el trabajo de contenidos conceptuales (conocimientos relativos a temas como el agua, la energía o los residuos), contenidos procedimentales (reciclar, ahorrar agua a través de distintas herramientas o ahorrar energía a través de un uso adecuado de los recursos) y actitudinales a través del compromiso con el entorno, lo que se manifiesta a través de acciones sencillas en la vida cotidiana.

En cuanto a la concepción de ciudadanía planetaria, el alumnado, aunque en líneas generales no ha escuchado hablar del concepto ni lo conoce de manera específica, afirma sentirse parte de una comunidad mundial y considera que tanto los problemas sociales como los problema ambientales afectan a escala mundial, si bien cuando tienen que relacionar problemas locales con problemas globales manifiestan que les cuesta hacerlo y su participación para colaborar en soluciones “glocales” se lleva a cabo a través de acciones simples y puntuales, utilizando los mismos mecanismos que utilizarían a nivel local. En el caso concreto del alumnado de Primaria, a diferencia del alumnado de la ESO, manifiesta que le resulta complicado considerarse ciudadanos del mundo o del planeta, sintiéndose más cercano al plano local. Una posición, por lo demás, coherente con las concepciones del alumnado en relación a la escala –reducida y

más vinculada al entorno próximo- de análisis de los fenómenos, como se ha apreciado en algunas de las investigaciones citadas.

En relación con el profesorado, casi un cincuenta por ciento del mismo señala que la ciudadanía planetaria es uno de los temas que se trabajan desde Ecoescuela, pero, al profundizar en las respuestas, encontramos que ese trabajo se hace desde una perspectiva muy local, que en realidad no abarca una visión global, aunque se reconoce que es necesario pensar las problemáticas socio-ambientales desde una perspectiva que relacione lo local y lo global (glocal) y que cada persona, desde su lugar, ha de realizar su aportación. Resulta reveladora, en este sentido, esta cierta coincidencia en las visiones tanto del alumnado como del propio profesorado en relación a la escala de análisis de los problemas socio-ambientales, una escala reducida y demasiado sujeta al entorno próximo.

Estas conclusiones –brevemente esbozadas- abren un interesante campo desde el que seguir avanzando hacia un enfoque de la educación ambiental más conectada con los problemas sociales y más vinculada a la responsabilidad de los ciudadanos como habitantes del planeta, y no sólo de su localidad; es decir, una educación ciudadana planetaria –como se ha postulado anteriormente-, que debería estar presente en los programas educativos y en las aulas, aprovechando la buena disposición que muestran alumnado y profesorado con respecto a la inclusión de esta perspectiva.

En esa línea de investigación, de educación para una ciudadanía planetaria, pretendemos continuar avanzando, profundizando en las modalidades de inclusión de este enfoque en la legislación educativa española -algo que no es novedoso en países europeos, como se recoge, por ejemplo, en los Informes Eurydice [44]-, en las posibilidades y dificultades para trabajar con esta perspectiva en las aulas y, sobre todo, en el estudio de las concepciones del profesorado y del tipo de formación específica en esta temática que necesitan los docentes (tanto en la formación inicial como en la formación permanente).

Educación para una ciudadanía planetaria implica formar a un profesorado que, contando con su formación disciplinar pero atreviéndose a superar los límites de la misma, sea capaz de enseñar a comprender y afrontar los graves problemas de nuestro mundo, que son a la vez locales y globales. Y ello a pesar de las dificultades –señaladas en distintas investigaciones [45]- de dicho profesorado para asumir un papel de educador para la ciudadanía para el que no se siente preparado.

En conclusión, creemos que nos encontramos en un momento clave en el que el sistema educativo está obligado a dar respuesta a los retos planteados por las realidades de nuestro tiempo. Y ello implica superar modelos escolares obsoletos y empezar a dar cabida, de forma decidida, a propuestas educativas que mantengan una perspectiva de ciudadanía planetaria, porque, sin duda, la educación para una ciudadanía planetaria es una alternativa posible para promover una educación transformadora y una escuela abierta al mundo, formando ciudadanos y ciudadanas cosmopolitas que, como señala De Paz [46]:

---

[44] 2005 y 2012.

[45] Schugurensky y Myers, 2003; Oulton et al., 2004.

[46] 2007, p. 52-53.

- demuestran interés en conocer y reflexionar críticamente sobre los problemas mundiales y sobre cómo interactúan en nuestras vidas y en la de los otros;
- arraigados en lo local, se sitúan en el mundo a través de formas de identidad complejas, múltiples, que se entremezclan las unas con las otras, a la vez que están inmersos en un mundo de identidades plurales entremezcladas; de donde se derivaría su respeto a la diversidad y su indignación frente a la injusticia y la exclusión (consciencia de complejidad humana y consciencia cosmopolita, planetaria);
- participan y se comprometen activamente en la vida ciudadana en sus diferentes niveles (desde los más locales a los más globales) con el fin de lograr un mundo más justo e inclusivo (consciencia democrática y ética planetaria);
- son conscientes de sus derechos y obligaciones y se responsabilizan de sus acciones como ciudadanos del planeta (identidad y consciencia terrenal);
- son personas responsables, críticas, que no sólo exigen sus derechos y cumplen con sus obligaciones, sino que, además, también luchan por un mundo mejor para todos.

## Bibliografía

ARAYA, Fabián; SOUTO, Xosé Manuel y HERRERA, Yudi. El espacio geográfico, una construcción escolar. Un estudio de caso: los alumnos del valle del Limarí (Chile). *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2015, nº 503. <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-503.pdf>> [Consulta: 19 de abril de 2015].

AZNAR, Pilar. La agenda 21 escolar: proyecto de participación comunitaria en la educación para el desarrollo humano sostenible. *III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana, celebradas en Alicante del 26 al 28 de marzo de 2003*. Alicante, 2004.

BEANE, James A. *La integración del currículum. El diseño del núcleo de la educación democrática*. Madrid: Ediciones Morata, 2005. 152 p.

BIANCHINI, Dalva M<sup>a</sup> y SARTI DA SILVA, M<sup>a</sup> Bernardete (Coord.). *Educação ambiental e o trabalho com valores: reflexões, práticas e formação docente*. Brasil: Pedro y João Editores, 2012.

COHEN, Louis y MANION, Lawrence. *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla, 2002. 496 p.

COMES, Pilar. La disyuntiva sobre el objeto de la enseñanza: ¿Saber Geografía o aprender a ser geógrafo?, ¿aprender a observar el espacio o aprender a pensar el espacio para cambiar la sociedad?, In BENEJAM, Pilar y PAGÈS, Joan, *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*, Barcelona: Horsori, 1997, p. 175-180.

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO. *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza Editorial, 1988. 460 p.



COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES y BANCO DE ESPAÑA. *Plan de Educación Financiera 2013-2017*. Madrid: 2013. <[http://www.bde.es/clientebanca/noticias/Plan\\_de\\_Educacion\\_Financiera\\_2013\\_2017.pdf](http://www.bde.es/clientebanca/noticias/Plan_de_Educacion_Financiera_2013_2017.pdf)> [Consulta: 19 de diciembre de 2014].

COMISIÓN TEMÁTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 1999. 109 p.

CUBERO, Rosario. Maestros y alumnos conversando: el encuentro de las voces distantes. *Investigación en la Escuela*, 2001, nº 45, p. 7-20.

CUBERO, Rosario. *Perspectivas constructivistas. La intersección entre el significado, la interacción y el discurso*. Barcelona: Graó, 2005. 201 p.

DECRETO 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía. BOJA nº 137 de 14/07/2011.

DELORS, Jacques et al. *La Educación encierra un Tesoro*. Madrid: Santillana Ediciones / UNESCO, 1996. 46 p.

DE PAZ, Desiderio. *Escuelas y educación para la ciudadanía global: una mirada transformadora*. Madrid: Intermon-Oxfam, 2007. 295 p.

EURYDICE. *La educación para la ciudadanía en el contexto escolar europeo*. Bruselas-Madrid: Euridyce / CIDE, 2005. 94 p.

EURYDICE. *Citizenship Education in Europe*. Bruselas: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2012. 146 p.

GARCÍA DÍAZ, J. Eduardo. *Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares*. Sevilla: Díada, 1998. 224 p.

GARCIA DÍAZ, J. Eduardo. Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora? *Investigación en la Escuela*, 2002, nº 46, p. 5-25.

GARCÍA DÍAZ, J. Eduardo. *Educación Ambiental, Constructivismo y Complejidad*. Sevilla: Díada Editora, 2004. 224 p.

GARCÍA DÍAZ, J. Eduardo y CANO, M<sup>a</sup> Isabel. ¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en educación ambiental? *Revista Iberoamericana de Educación*, 2006, nº 41, p. 117-131.

GARCÍA GÓMEZ, Javier. Modelo, realidad y posibilidades de la transversalidad. El caso de Valencia, España. *Tópicos en Educación Ambiental*, 2000, vol. 2, nº 6, p. 53-62.

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. Un modelo didáctico alternativo para transformar la educación: el Modelo de Investigación en la Escuela. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2000, vol. IV, nº 64. <<http://www.ub.edu/geocrit/sn-64.htm>> [Consulta: 18 de enero de 2015].

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. El conocimiento cotidiano como referente del conocimiento escolar. In ÁVILA RUIZ, Rosa M<sup>a</sup>, LÓPEZ ATXURRA, R. y FERNÁNDEZ DE LARREA, E. (Eds.), *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*, Bilbao: Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2007, p. 481-498.

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. Problemas del mundo y educación escolar: un desafío para la enseñanza de la geografía y las ciencias sociales. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 2011, vol. 1, nº 1, p. 108-122. <<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/18/16>> [Consulta: 15 de diciembre de 2014].

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. Ciudadanía participativa y trabajo en torno a problemas sociales y ambientales. In PAGÈS, Joan y SANTISTEBAN, Antoni (eds.), *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales*, Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions y Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2014. Vol. 1, p. 119-126. <[http://didactica-ciencias-sociales.org/wp-content/uploads/2013/11/XXVSIMPO1\\_v2.pdf](http://didactica-ciencias-sociales.org/wp-content/uploads/2013/11/XXVSIMPO1_v2.pdf)> [Consulta: 27 de abril de 2015].

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. y DE ALBA, Nicolás. ¿Puede la escuela del siglo XXI educar a los ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI? *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2008, nº extraordinario 12, 270 (122). <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-270/sn-270-122.htm>> [Consulta: 23 de abril de 2014].

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. y DE ALBA, Nicolás. La educación para la participación ciudadana entre dos polos: el simulacro escolar y el compromiso social. In DE ALBA, Nicolás, GARCÍA PÉREZ, Francisco F. y SANTISTEBAN, Antoni (Coords.), *Educación para la participación ciudadana en la enseñanza de las Ciencias Sociales*, Sevilla: Díada Editora, 2012. Vol. 1, p. 297-306. <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=500467>> [Consulta: 27 de abril de 2015].

GARCÍA PÉREZ, Francisco F. y PORLÁN, Rafael. El Proyecto IRES (Investigación y Renovación Escolar). *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2000, vol. V, nº 205. <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-205.htm>> [Consulta: 24 de abril de 2015].

GONZÁLEZ GAUDIANO, Edgar. Educación para la ciudadanía ambiental. *Interciencia. Revista de Ciencia y Tecnología de América*, 2003, vol. 28, nº 10, p. 611-615.

GONZÁLEZ LUCINI, Fernando. *Temas Transversales y Educación en Valores*. Madrid: Anaya, 1994. 136 p.

GONZÁLEZ PUENTES, J. Francisco. *El Medio Urbano como ámbito de conocimientos escolar. Análisis y propuestas a partir de un estudio de concepciones de alumnado de Bogotá*. Tesis Doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2011. 410 p.

<<http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/1520/el-medio-urbano-como-ambito-de-conocimientos-escolar-analisis-y-propuestas-partir-de-un-estudio-de-concepciones-de-alumnado-de-bogota/>> [Consulta: 20 de enero de 2015].

GRAVES, Norman. *La enseñanza de la Geografía*, Madrid: Visor, 1985. 220 p.

HARVEY, David. Space as a keyword, In CASTREE, N y GREGORY, D. (orgs.) *David Harvey: a critical reader*, Oxford: Blackwell, 2006.

LEFEBVRE, Henri. *La production de l'espace*. París: Anthropos, 2000. 490 p.

LEY ORGÁNICA 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE nº 238 de 4 de octubre de 1990. <<http://www.boe.es/boe/dias/1990/10/04/pdfs/A28927-28942.pdf>> [Consulta: 12 de diciembre de 2014].

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006. <<http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>> [Consulta: 12 de diciembre de 2014].

LEY ORGÁNICA 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE nº 295 de 10 de diciembre de 2013. <<http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>> [Consulta: 12 de diciembre de 2014].

MARTÍN-BERMÚDEZ, Nieves y LÓPEZ-NOGUERO, Fernando. Ecoescuelas. Creando lazos entre la comunidad local y la comunidad educativa. *Aula de Innovación Educativa*, 2013, nº 220, p. 61-65.

MASSEY, Doreen. *For space*. London: SAGE Publications, 2011. 222 p.

MERCHÁN, F. Javier. Hacer extraño lo habitual: microsociología del examen en las clases de Historia. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 2009, nº 69, p. 1-34.

MORENO-FERNÁNDEZ, Olga. *Educación ambiental y educación para la ciudadanía desde una perspectiva planetaria. Estudio de experiencias educativas en Andalucía*. Tesis Doctoral. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide, 2013. 716 p. <<https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/650>> [Consulta: 10 de diciembre de 2014].

MORENO-FERNÁNDEZ, Olga y GARCÍA PÉREZ, Francisco F. Educar para la participación desde una perspectiva planetaria. Análisis de experiencias educativas en Andalucía. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 2013, nº 74, p. 9-16.

MORIN, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2001. 70 p.

MORIN, Edgar. *Educación en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Cultural, D.L., 2002. 98 p.

MORIN, Edgar y KERN, Anne Brigitte. *Tierra-patria*. Barcelona: Editorial Kairós, 1993. 232 p.

NACIONES UNIDAS. *Informe 2005. Objetivos de desarrollo del Milenio*. Nueva York: Naciones Unidas, 2005. 48 p.

NACIONES UNIDAS. *Informe 2012. Objetivos de desarrollo del Milenio*. Nueva York: Naciones Unidas, 2012. 74 p.

NOVO, María. *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid: Pearson / UNESCO, 2006. 432 p.

NOVO, María y MURGA, M<sup>a</sup> Ángeles. Educación ambiental y ciudadanía planetaria. *Eureka*, 2012, nº 7, p. 179-186.

ORTEGA RUIZ, Pedro y ROMERO SÁNCHEZ, Eduardo. La dimensión ética de la crisis medioambiental. Propuestas pedagógicas. *Teoría de la educación*, 2009, nº 21, vol. 1, p. 161-178.

OULTON, Christopher; DAY, Vanessa; DILLON, Justin y GRACE, Marcus. Controversial Issues: Teachers' Attitudes and Practices in Context of Citizenship Education. *Oxford Review of Education*, 2004, vol. 30, nº 4. <<http://www.informaworld.com/smpp/content?content=10.1080/0305498042000303973>> [Consulta: 10 de enero de 2015].

PATRONIS, Tasos; POTARI, Despina y SPILIOTOPOULOU, Vassiliki. Students' argumentation in decision making on a socio-scientific issue: Implication for teaching. *International Journal of Science Education*, 1999, nº 21, p. 745-754.

PERALES-PALACIOS, Francisco Javier; BURGOS-PEREDO, Óscar y GUTIÉRREZ-PÉREZ, José. El programa Ecoescuelas. Una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Revista Perfiles educativos*, 2014, 145, pp. 98-119.

PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata, 2012. 336 p.

PORLÁN, Rafael. *Constructivismo y escuela*. Sevilla: Díada Editora, 2004. 196 p.

PORLÁN, Rafael y MARTÍN TOSCANO, José. *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla: Díada Editora, 2004. 74 p.

PORLÁN, Rafael y RIVERO, Ana. Investigación del Medio y Conocimiento Escolar. *Cuadernos de Pedagogía*, 1994, nº 227, p. 28-31.

POZUELOS, Francisco J. El currículum integrado en el panorama educativo español. XXI: *Revista de Educación*, 2011, nº 2, p. 177-198.

<<http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/570>> [Consulta: 10 de diciembre de 2014].

SCHUGURENSKY, Daniel y MYERS, John P. Learning to Teach Citizenship: A Lifelong Learning Approach. *Encounters on Education*, 2003, nº 4, p. 145-166. <[http://qspace.library.queensu.ca/bitstream/1974/469/1/art\\_por\\_ciento208\\_por\\_ciento20schugurensky\\_myers.pdf](http://qspace.library.queensu.ca/bitstream/1974/469/1/art_por_ciento208_por_ciento20schugurensky_myers.pdf)> [Consulta: 10 de enero de 2015].

SOJA, Edward W. *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de sueños, 2008, 594 p.

SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel. Santos Da Silva Alberto, Alzira Filipe. O Contributo da educação geográfica na educação ambiental. A Geografia no Ensino Secundário. Tese de Mestrado em Geografia Humana, na área de Educação Ambiental, Lisboa, 2000, 161 páginas y 7 anexos de 98 páginas (sin paginación correlativa). *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2000, nº 243. <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-243.htm>> [Consulta: 18 de abril de 2015].

TORRES, Jurjo. *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid: Morata, 1994. 280 p.

UNESCO. *La educación frente a los problemas del medio ambiente*. Doc. ED-77/CONF. 203/COL.3. París: UNESCO, 1977.

UNESCO. *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. París: UNESCO, 1980.

UNESCO. *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). Draft International Implementation Scheme*. París: UNESCO, 2004.

UNESCO. *Proyecto de Plan de Aplicación Internacional del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Doc. 171 ex/7. París: UNESCO, 2005.

YUS, Rafael. *Temas transversales: hacia una nueva escuela*. Barcelona: Graó, 1996. 218 p.

© Copyright Olga Moreno y Francisco F. García Pérez, 2015

© Copyright *Biblio3W*, 2015.

Ficha bibliográfica:

MORENO FERNÁNDEZ, Olga, GARCÍA PÉREZ, Francisco F. De la educación ambiental a la educación ciudadana planetaria: alumnado y profesorado en el programa educativo *Ecoescuela* en Andalucía. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 25 de junio de 2015, Vol. XX, nº 1.124. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1124.pdf>>. [ISSN 1138-9796].